Listopad. Nr. 11. 1877.

PRZEWODNIK GOSPODARSKI

Dodatek do „Rolnika".

Nakładem Redakcji.—W komisie księgarni Gubrynowicza i Schmidta.

O sadzeniu drzew.

(Ciąg dalszy.)

Jedną z najistotniejszych przyczyn nieudawania się plantacyi jest brak oględności w wyborze branych do sadzenia drzewek czyli wysadków. Byleby tylko wielkość ich była mniej więcej odpowiednią, to się już zwykle o resztę nie wiele troszczymy i ani wchodzimy w to, gdzie wyrosła latorośl mająca być przesadzoną, czy na miejscu otwartem, czy w cieniu? czy na gruncie uprawnym lub dzikim odłogu, pojedyńczo lub w ścieśnionych kupach? czy wiek będzie odpowiedni? czy wzrosła silnie i zdrowo, albo też czy nie jest zbolałym karłakiem? A przecież od wyboru trafnego wysadków zawisł głównie dobry byt całego zakładu.

Wiadomo powszechnie, że w skutek przesadzenia każda roślina zmieniwszy swoje stanowisko mniej więcej boleje, a boleje tem dłużej i mocniej, im większa zachodzi różnica między jej dawnem a nowem stanowiskiem. Jeżeli więc do zakładu naszego brać będziemy drzewka wrosłe wśród wielkiego lasu, czy też pod dużemi drzewami, czy na ocienionych niemi dokoła pleszach, skutek zabiegów naszych zawsze będzie niepewny, bo takie nagłe przejście z zacisza i cienia do wiatrów i słońca, bardzo szkodliwy wywierą wpływ na przesadzone drzewka, boleć będą czas długi, a jeżeli do tego i grunt plantacyi mniej odpowiedni, później czy prędzej większa część takowych wyginie zupełnie. Ten sam zajdzie wypadek, gdy do przesadzenia wzięte będą drzewka wątłe lub chorobliwe.

Ztąd wynika powszechna zasada:

„Ile możności nie brać do przesadzania innych drzewek, tylko takie, które wzrosły na miejscach wolnych, otwartych, a przytem są zdrowe, silne i odpowiedni wiek mają.

Co się zaś tyczy wieku wysadków, to jakkolwiek najlepiej przyjmować się zwykły drzewka w drugim albo trzecim roku

wieku swego, wielkości 1 do 3 stóp; wypadnie jednak odstąpić nieraz od tej powszechnej zasady, już to czasem dla szczególnych okoliczności miejscowych, już znowu ze względu na niektóre rodzaje drzew.

Mianowicie zaś wszystkie gatunki drzew liściastych, jeżeli miejsce plantacyi od szkód dostatecznie jest obwarowane, sadzić należy w 3-cim a najpóźniej 4-tym roku, kiedy wysadki dorosły już wysokości 2ch do 3ch stóp.

Co do drzew szpilkowych, z tych nieledwie każdy gatunek ma swój właściwy wiek do przesadzenia i tak: sosna od 1—3 lat; modrzew od 2—3 lat; świerk albo smerek od 3ch do 4ch, jodła od 4ch do 5ciu lat.

Dodać tu jeszcze i to należy, że sadząc w glebie jałowej, w gruncie wyplenionym, albo piasczystym, lepiej zawsze będzie, brać na wysadki młodsze drzewka; przeciwnie zaś, jeżeli grunt plantacyi silny, urodzajny, a do tego jeszcze może zarosły mocno wysokiemi zielskami np. ostrzężyną, malinami itp. jak się to pospolicie po zrębach leśnych widzieć daje, w takim przypadku stosowniejsze znowu będą na wysadki drzewka wyroślejsze.

Nie mniej ważną jest rzeczą zachowanie ostrożności przy sadzeniu drzew. I tak:

a) Nieosadzać drzewka w dołku niżej, jak takowe przed przesadzeniem rosło. W piaszczystej tylko glebie głębsze cokolwiek osadzenie, nie tylko że nie zaszkodzi, ale nawet w pewnym względzie właściwszem będzie.

b) Wstawiając drzewko do dołku, jaknajpilniej na to uważać, ażeby korzenie tegoż ułożyły się tak, jak takowe na dawnem stanowisku rosły, mianowicie, aby poboczne swój kierunek poziomy zachowały, nie plącząc się pomiędzy sobą, ani przyginając mocno.

c) Po ułożeniu w ten sposób korzeni, przystępuje się do przesypania takowych ziemią. Przygotowany do tego powinien być uprzednio już zapas jaki taki ziemi bardzo miałkiej, którą przysypuje się korzonki tak, iżby jeżeli nie wszystkie, toć przynajmniej cieńsze, te właśnie, któremi drzewko najwięcej pokarmu ciągnie, tą ziemią okryte być mogły, przysypując, trzeba jeszcze i na to zwracać uwagę, ażeby korzenie nie przylegały do siebie, gdyż stykanie się takie korzonków jest im wielce szkodliwe.

d) Okrywszy tym sposobem korzeń, wypełnia się dołek do reszty pozostałą jeszcze ziemią, poczem się ta z lekka nogą lub ręką przytłacza, ażeby dobrze przyległa do korzeni posadzonego drzewka. Brzegiem do koła wysypać należy groblę, tak jak w koło pnia małą mogiłkę, tym sposobem utworzona wklęsłość, niedopuszczając do pnia, zbytniej, temuż szkodliwej wilgoci, tem lepiej zbierać i przechowywać takową będzie na korzyść całej rośliny.

Wystrzegać się należy używanego tu i ówdzie przy zasypywaniu mocnego potrząsania drzewkiem, lub wyciągania go do góry i wtłaczania na powrót, gdyż tym sposobem najbardziej wychodzą korzenie z naturalnego położenia swego.

Wreszcie podlewanie drzewka po tegoż posadzeniu jest zawsze rękojmią dobrego przyjęcia się, a czasem i koniecznym tegoż warunkiem, to ostatnie mianowicie, kiedy się wieksze przesadza drzewka, lub też także i w tenczas, jeżeli grunt, do którego przesadzone zostały jest z natury suchy lub jako piaszczysty, łatwo wysycha.

Błędy przy kupowaniu

nasienia roślin koniczowatych i trawowych

przez inspektora

Stirm w Stuttgardzie.

(Tłumaczenie z Fühlings landwirthschaftliche Zeitung August 1877.)

Podług zdania najdoświadczeńszych znawców handlu nasionami rolniczemi jakoteż średniej tychże jakości, jak np. podług profesora Dra Nobbe w Tarancie, „porusza się cały ten handel, nie uwzględniając nawet wszystkich szalbierstw, wylęgujących się zawsze pasożytowato obok przemysłu ludzkiego, drogami niegodnemi obecnego rozwoju rolnictwa. Zadaniem więc wszystkich już istniejących, bądź powstać mających stacyi kontroli nasion powinno być wykrywanie wszystkich nadużyć i, dochodzenie ich rozległości, rozgłaszanie rezultatu dochodzeń i zarządzenie jednolitego postępowania, ażeby złemu o ile można zapobiegać“.

Do powyższego dodać należy, iż rolnicy ze swej strony powinni się stosować do wskazówek otrzymywanych ze stacyi, ażeby lichy i zły towar pousuwać z targów.

Powinno przyjść do tego, żeby nie mógł istnieć żaden handel nasionami, któryby nie poddawał każdego gatunku swoich towarów nasiennych pod kontrolę jakiejś stacyi doświadczalnej i któryby nie gwarantował jakiegoś procentu pewnego i zdrowego ziarna w tym towarze. Kupujący powinien mieć wtedy prawo do żądania bezpłatnej próby kupionego nasienia na stacyi. Gdyby stacya próby nasion znalazła, że próbka nie odpowiada gwarancyi, handlarz musiałby odszkodować kupującego zwracając odpowiednią część z ceny zakupna albo też musiałby przyjąć napowrót sprzedany towar.

Nim to jednak nastąpi pozwalamy sobie zwrócić uwagę rolników nieużytkujących ze stacyi, albo od nich za oddalonych, na niektóre błędy, popełniane najczęściej przy zakupnie nasienia roślin koniczowatych i trawowych.

Najlepsze nasienie różnych roślin koniczowatych (konicz czerwony, różowy i biały, lucerna, esparceta itp.) i roślin trawowych jest niezawodnie takie, które wykazuje największy procent ziarn nietylko kiełkujących ale po skiełkowaniu rozwijających się w zdrowe rośliny (*Keimfähige und keimkräftige Samen*). Powinno być także jak najmniej zanieczyszczone nasionami innych roślin, plewą, prochem lub piaskiem itp.

Żeby się o pierwszem dowiedzieć, mianowicie ile ze stu, na chybił trafił z worka wziętych nasion w ogóle kiełkuje, w jakim przeciągu czasu następuje kiełkowanie i czy występujący kiełek jest zdrowym, używają próby kiełkowej (Keimprobe). Na talerzu umieszcza się kawałek mokrej flaneli, rozsypuje na niej nasiona, przykrywa takim samym kawałkiem i niedając flaneli nigdy wyschnąć, trzyma się wszystko na ciepłym piecu. Zaglądając od czasu do czasu liczymy i badamy kiełkujące nasiona*).

Co do zanieczyszczeń, tych ilość oceniamy na oko, najlepiej za pomocą szkła powiększającego (lupy) albo też oddzielamy je od nasienia przez odsiewanie. Najdokładniejsze ocenienie zanieczyszczenia dokonuje się przez szczegółowe zbadanie wyjętej próbki.

---

*) Powyższego sposobu tak zwanej próby płatkowej (*Lappenprobe*) nie używam, gdyż zachowanie wilgoci jest żmudne i wnioski na dobroć nasienia nie pewne; między flanelą często skiełkują, na pozór nawet zdrowo i takie nawet nasiona, z których roślinka będzie bardzo nikłą, niezdolną do przebicia najcieńszej warstewki ziemi, niezdolną do usunięcia najlżejszéj grudki ziemi. Do próby wartości kiełkowej polecić mogę próbę wazonkową. Płaski wazonek napełniamy piaszczystą ziemią, uciskamy ją dobrze i rozsiewamy jednostajnie odliczone w próbie nasiona. Nasiona grubsze (lucerna, esparceta) pokrywamy na jedną linię ziemią, nasiona drobne (konicze właściwe) przysypujemy tylko tyle, żeby były w ziemi, nasiona zaś traw przyciskamy tylko do ziemi. Obsiany wazonek wstawiamy w ciepłą wodę do połowy na tak długo, aż ziemia rozwilgotnieje do powierzchni cała, poczem postawiwszy na talerzu z wodą, stawiamy wszystko na ciepłym piecu. Ubywającą z talerza wodę dolewamy, żeby woda nie wyschła. Kto ma inspekt, najlepiej wstawić wazonek do inspektu, przykrywszy n i e s z c z e l n i e czystą szybą szklanną na którą dla ochrony przed myszami położyć trzeba jakiś ciężarek. Gorąco na piecu lub w inspekcie nie powinno być za mocne, około 20 stopni ciepła jest najodpowiedziejsze. Wkrótce nasiona zaczynają wschodzić, i gdy które całkowicie zejdzie, wyrywamy młodą roślinkę; to samo robimy z takiemi, które słabo zeszedłszy nie rosną dalej i psuć się zaczynają. Ilość jednych jak i drugich notujemy. Wiedząc ile posialiśmy nasion, doliczymy się łatwo, ile w badanej próbie było procentu nasion zdrowych ile słabych oraz ile było pustych. (Red.)

Nasiona przedawane po najuczciwszych nawet handlach, dają zwykle w obu powyższych kierunkach nie mało do życzenia. Pochodzi to ztąd, że albo dostarczający handlowi nie produkują wcale nasion lepszych, albo też i dla tego, że kupujący wolą gorszy ale tańszy towar.

Ponieważ przez sortowanie i odsiewanie złe i niewykształcone, oraz obce nasiona, jakoteż nieczystości wydzielone być mogą, sortowanie zaś i odsiewanie zużywa nietylko robotę ale także zmniejsza objętość kupionego przez handlarza nasienia, dlatego też i cena nasienia, takim operacyom poddawanego, musi się odpowiednio podnieść.

Dopóki więc publiczność nie zdecyduje się na kupowanie tak wyrównanego ziarna, płacąc zań odpowiednie ceny, dopóty żaden, nawet najinteligentniejszy i najuczciwszy handlarz nie może się brać do tego, boby po prostu tracił. Niepocieszuem jest, co od wielu handlarzy słyszeć można, że nawet wykształceni rolnicy decydują się przy zapytaniu najczęściej na tańszą sortę, chociaż wiedzą że ta jest gorszą o wiele od droższej ale lepszej. Pomimo tego zamożne i renomowane firmy starają się o gatunki nasienia, którymby mogły dać przydomek „dobre“, przyczem np. u czerwonego koniczy gwarantują 90 procent dobrego ziarna.

Całkiem inaczej zato postępują mali, pokątni handlarze; ci często z niewiadomości ale często też i dla zysku przedają lichy towar. Najgorszymi zaś są wędrujący handlarze, u których właśnie najwięcej chłopi (niemieccy) nasion koniczyn i traw kupują.

Te na pozór tanie nasiona są w rzeczywistości bardzo drogie, jak niżej zobaczymy, a przez zawarte w nich (zwykle obficie) nasiona chwastów wprost szkodliwe. Droższe są dla tego, bo najczęściej mnóstwo w nich pustego lub przestarzałego ziarna. Posiane w ilości zwykle praktykowanej nie mogą pokryć całego pola, na którem pokazują się plisze, golizny. Na takich pliszach zagnieżdżają się chwasty, które nietylko zniżają jakość paszy, ale często jeszcze w następnych plonach występując, przyczyniają rolnikowi strat i mozoły. Co do obcych ziarn, zawartych w kupowanem od takich handlarzy nasieniu, tak często więcej ich od żądanego, a co najsmutniejsze, że w koniczach prawie zawsze znachodzi się kanianka.

Krótko rzecz biorąc — szkoda pośrednia i bezpośrednia, wynikająca z używania lichego i nieczystego nasienia jest tak wielką, że radzimy najusilniej

nasiona roślin koniczowatych lub traw kupować tylko w handlach specyalnych, znanych z rzetelności i dbałości o dobrą swą sławę.

Zważywszy jednak, jaki jest obecnie stan handlu nasiennego, niezawadzi pewna ostrożność przy kupowaniu nasienia nawet w rzetelnych handlach, i każden kupujący mógłby sobie zadać tę

pracę, żeby przed kupnem uproszoną próbkę poddał badaniu w celu przekonania się o jakości nasienia. Druga przestroga będzie więc:

Nie kupować żadnego nasienia roślin koniczowatych lub trawowych bez przekonania się o jego rzeczywistej wartości, mianowicie nie kupować podług pozornej taniości.

Żeby wykazać, które nasienie jest w rzeczywistości najtańsze, weźmiemy niedawne ceny i gwarantowane procenty dobroci, i zastosujemy w przykładach dla uwydatnienia o ile przy niższych procentach zdrowego ziarna, kupowane nasienie jest mniej warte.

Konicz czerwony. Nasienie bez kanianki i z przynajmniej 90 procentami gwarantowanemi kosztuje 100 kilogr., dajmy nato, 200 marek. Nasienie, które przez domieszkę starego nasienia albo przez obfitość niedokształconego ziarna posiada tylko 50 procent zdrowego ziarna, warte jest ściśle licząc 90 : 200=50 : x tylko 112 marek, gdy w rzeczywistości przedawane bywa po cenie 175 i więcej marek. Przypuśćmy, że jakiś konicz wykazuje po próbie kiełkowej 85 procent zdrowego ziarna, wtedy cena jego powinnaby być najwyżej 188 marek, przy 80 procent tylko 177 marek itp. Rozumie się, że przytem nie jest wcale uwzględnioną czystość lub nieczystość nasienia.

Jeżeli więc rolnik otrzymał próbki z kilku handlów nasiennych, i znalazł na nich różne procenta dobroci, wtedy przez porównanie cen za każdą sortę notowanych dójdzie, które nasienie jest najtańsze. Zdaje się że zrobi to odkrycie, że najlepsze nasienie jest najdroższe.

Tak samo oblicza się rzeczywista wartość lucerny, koniczu różowego, białego i t. p. przypuszczając, że dobroć normalna jest 90—95 procent.

Co do ceny nasienia traw, notują ceny za towar ciężki, (90 procent) i towar lekki (60 procent i często niżej). Jeżeli więc angielski raygras (ciężki towar) kosztuje za 100 kilo 60 marek, a przy próbie wykaże tylko 60 procent, wtedy wartość jego w stosunku do 90 procentowego jest tylko 40 marek, gdy handlarze taki lżejszy towar zwykle znacznie wyżej notują.

Pozostaje mi podnieść jeszcze jeden błąd, przez rolników zwykle popełniany.

Wielu rolników kupuje o wiele za późno potrzebne nasiona, co pociąga za sobą tę niekorzyść, że najprzód nie ma dostatecznego czasu na zbadanie i rozpatrzenie się w towarze różnych handlów, a potem, że ceny podnoszą się zawsze znacznie za zbliżeniem pory siewu. Rada więc trzecia

kupować nasienie roślin koniczowatych i trawiastych nie w porze siewu, ale znacznie wcześniej.

Nakoniec nie możemy się wstrzymać od usilnego zalecania rolnikom, ażeby się okolicami łączyli w stowarzyszenia celem wspólnego zakupna nasion. Zestawiwszy ilość przez każdego członka stowarzyszenia żądaną, możnaby jednemu lub dwóm powierzyć zbadanie, wybór i zakupno nasienia, któreby następnie zostało między stowarzyszonych rozdzielone. Oprócz zabezpieczenia przed oszukaństwem, wypadałoby nasienie i taniej. Żeby takie stowarzyszenia tworzyć, powinno być dążnością myślących i wykształconych rolników, po każdym kraju rozrzuconych, jakoteż Towarzystw rolniczych, którym tę myśl szczególnie polecamy.

Przechowywanie jaj.

Żeby jaja dłuższy czas w świeżym stanie przechować, używają różnych sposobów, z których jednak tylko te są dobre, które utrudniają względnie uniemożliwiają przystęp powietrza do wnętrza jaj.

Przechowanie jaj w suchym piasku, w prosie, w popiele, w gipsie i we wapnie na proszek zlasowanem utrudnia powietrzu przystęp, jaja mogą się dłużej przechowywać ale zauważano, że chociaż się jeszcze nie popsuły, nabierają w popiele i w wapnie nieprzyjemnego smaku. Smarowanie jakąś tłustością chroni również jakiś czas, zatykając pory skorup, szczególnie oleje schnące (pokosty) dobrze skutkują, gdyż wyschnąwszy zamykają pory w skorupie jaj prawie szczelnie. Sposób ten jest rzeczywiście bardzo dobry i pojedyńczy, gdyż poprostu jaja dobrze obsuszone wyciera się rękami w oleju zmaczanemi. Warstwa tłuszczu potrzebuje być tylko taką, żeby cała skorupa była jednostajnie obtłuszczoną, czyli żeby tłuszcz został wtarty we wszelkie nierówności skorupy.

Trzeci sposób znajduje się w „Fühlings landw. Ztg. August 1877“ jako wyciąg z „Süddeutsches Blatt für Geflügelzucht“.

Zamiast oleju używa się do konserwowania jaj szkła wodnego (Wasserglas), którego i u nas można dostać. Szkło wodne złożone jest z kwasu krzemowego i sody, gdy szkło zwyczajne składa się z kwasu krzemowego, potasu i wapna. Szkło zwyczajne jest w wodzie nierozpuszczalne, gdy szkło wodne daje się we wodzie rozpuścić, tworząc rozczyn w skoncentrowanym stanie syropowaty. Taki syropowaty płyn jest właśnie w handlu. Jeżeli szkło wodne zetkniemy z wapnem, wtedy łączy się kwas krzemowy z wapnem na krzemian wapna, gdy soda się wydziela. Krzemian wapna powstawszy na kawałku wapna tworzy jakby szkławą powłoczkę i to samo dzieje się na skorupie jaj, także

z wapna utworzonej. Jeżeli się na skorupie jaja taka szkława powłoka utworzy, wtedy białko i żółtko są hermentycznie zamknięte i jajko może się bardzo długo bez wszelkich innych środków świeżo zachować.

Szkła wodnego używa się w następujący sposób:

Jedna część szkła wodnego rozpuszcza się w sześciu częściach wrzącej wody. Po zupełnem ochłodnieniu wkłada się w ten rozczyn jaja i pozostawia w nim 5 do 6 godzin; można pozostawić i przez całą noc, 12cie godzin, a wcale nie zaszkodzi, tylko że powłoczka będzie grubszą, do wnętrza zaś jaja szkło wodne nie dosięgnie. Jaja stać się mogą wprawdzie plamiste, co jednak wcale ich jakości nie szkodzi. Po obeschnięciu składa się jaja w pudełkach, na pułkach itp.

Rozmaitości.

— **Marchew jako pasza dla koni.** W obec zdarzających się często w jesieni napadów kolek i innych chorób, zwraca gospodarz pewien uwagę na użyteczność dodatku marchwi do obroku dla koni. Tenże daje marchew na wieczór na odpaszenie, ponieważ konie przy krótkim czasie pasienia w dzień z chciwości za marchwią często część obroku z ziarna i sieczki pozostawiają. Z początku bierze tenże gospodarz marchew wprost z roli i daje koniom wraz z łętami. Wybierając marchew, pozostawia kawałek dla koni tak długo, dopóki łęty są zielone. W takim stanie jedzą ją chciwie i oszczędza się odrzynania liści. Od pewnego szeregu lat spasał marchew w ten sposób końmi i od tegoż czasu kolki w jego stajni ustały.

Wiadomości handlowe.

Wiedeń: Pszenica złr. 11·50; — żyto złr. 8·60; — okowita za 10.000 liter-percent złr. 34·75; — Budapeszt: pszenica (75 kilogr.) na jesień złr. 10·90. — Berlin: pszenica żółta na październik mark 227; — okowita 51·50; — Szczecin: rzepak na jesień mark 339. — Paryż: mąka 100 kilo 71·10 fr.

Odpow. redaktor D. Abrahamowicz. Druk K. Pillera.